FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

MARC DEROME

Né à Gommegnies (Nord), le 11 Décembre 1896

ÉTUDE D'UN DÉRIVÉ URÉIQUE

(SOMNIFÈNE)

COMME ANESTHÉSIQUE

DANS LA

PRATIQUE OBSTÉTRICALE

Président : M. BRINDEAU, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—

1926

LE DOYEN . . . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N..
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Phys ologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
BUSQUET	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHET Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale
VAUDESCAL	Obstétrique
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.
RETTERER	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
AUVRAY. . . .	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	LŒPER.	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale
LEREBOULLET. .	Clinique médicale infantile.	RATHERY	Clinique médicale.
		SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Au Docteur J. DEROME, MON PÈRE

En témoignage de ma filiale affection.

A LA MÉMOIRE DE MON BEAU-FRÈRE

Henry MAILLY

A MA FEMME

A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒUR

A MES BEAUX-PARENTS

Au Docteur E. FRÈRE, mon cousin

A Monsieur Juvénal DEROME, mon cousin

Inspecteur général de l'Instruction publique

MEIS ET AMICIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur BRINDEAU

Professeur de clinique obstétricale
a la Faculté de Paris
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Docteur GANDY

Médecin de l'hopital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'Honneur

Il fut notre premier maître dans les hôpitaux. En témoignage de reconnaissance pour l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné et de respectueux attachement.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Docteur CATHALA

Accoucheur de la Maternité de l'hopital St-Louis
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui fut notre maître dans les hôpitaux et nous a proposé le sujet de cette thèse, qu'il veuille bien trouver ici l'expression de nos remerciements pour les précieux conseils qu'il nous a toujours donnés.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MM. le Professeur agrégé MAUCLAIRE
le Docteur GANDY
le Docteur BENSAUDE
le Docteur HALLÉ
le Docteur LABEY
le Docteur TOUPET
le Docteur HUDELO
le Docteur CATHALA
le Docteur CAIN

A MM. les Docteurs :

DELOTTE, Professeur suppléant a l'Ecole de Médecine de Limoges, chirurgien de l'hopital ;
TROUSSET, ancien interne des hopitaux de Paris ;
DAVRINCHE, médecin-directeur du sanatorium de Yerres (S.-et.-O.).

Introduction

La question de l'analgésie obstétricale fut particulièrement étudiée au cours le ces dernières années. Les expérimentateurs, désireux de réaliser « l'accouchement sans douleur » essayèrent tour à tour divers anesthésiques, et, dans les revues médicales, publièrent les résultats qu'ils avaient obtenus.

Parmi ces produits employés, il en est un, le somnifène, qui semblait répondre au but des expérimentateurs et supprimer les inconvénients fatalement inhérents à toute analgésie, et plus encore à l'analgésie obstétricale, où, en plus de la douleur, il faut aussi tenir compte de l'évolution du travail et de l'effet de l'anesthésique sur le nouveau-né.

A l'instigation de notre maître, le Docteur Cathala, nous avons repris, dans le Service de la Maternité de l'hôpital St-Louis, les essais qui furent faits par différents auteurs, en particulier par MM. Cleisz et Régine Perlis. Ce sont les résultats de notre observation que nous publions ici, ayant envisagé princi-

palement dans notre travail l'étude de l'analgésie obstétricale au point de vue pratique, telle que tout médecin praticien pourrait la réaliser.

CHAPITRE I

Historique de l'Anesthésie par le Somnifène

Il n'est pas dans le cadre de notre travail de citer ici tous les anesthésiques qui furent successivement en honneur dans la pratique obstétricale depuis 1853, où Simpson, ayant d'abord employé l'éther, utilisa le chloroforme pour accoucher la reine Victoria. Le « chloroforme à la reine » devint célèbre et garde encore aujourd'hui toute sa valeur.

Laissant de côté l'anesthésie obstétricale par inhalation discontinue de l'anesthésique, ou par injection sous-arachnoïdienne, ou par badigeonnage du col de l'utérus avec une solution anesthésiante, ou même par injection régionale, nous rappellerons brièvement l'histoire de l'anesthésie par le somnifène en obstétrique, employé par voie intra-veineuse, par voie intra-musculaire, ou même en lavement.

La méthode d'anesthésie par injection intraveineuse des dérivés uréïques date de plusieurs années. Dans un entrefilet paru dans le n° 28 de *La Presse Médicale*, 1925, page 462, Marcou rappelle un article qu'il publia à son retour de Russie, en 1920, dans *L'Information*, sous ce titre : « La veine et le sommeil ». Dans cet article, il cite comment les professeurs Kravkoff et Théodoroff ont réalisé à Pétrograd depuis la guerre « l'anesthésie par la veine ». Ces auteurs employaient le Hédonal, qui est un éther amylique de l'acide carbamique, à la dose de 1 à 7 grammes, dilué dans du sérum physiologique et injecté lentement dans la veine. On fait, au préalable, une injection de scopolamine-morphine. La méthode paraît bonne et l'anesthésie absolue. « Les suites opératoires, écrit-il, sont analogues à celles décrites par Perlis. En plus, on constate une diurèse remarquable, due au sérum physiologique ».

En ce qui concerne cet autre composé uréique, le somnifène, c'est Redonnet, en 1920, qui le premier en fit l'étude pharmacologique. Depuis la question a été étudiée particulièrement. G. et D. Bardet en font une étude chimique et pharmacologique. G. Bardet l'utilise en injections intra-veineuses pour obtenir l'anesthésie générale obstétricale. « Les barbiturates, dit Bardet, provoquent à haute dose l'anesthésie sans toucher aux organes de la vie animale. Les fonctions des muscles lisses sont même mieux conservées qu'avec les anesthésiques volatils », et il

ajoute : « Il me semble qu'il y a là une indication favorable pour anesthésier les parturientes ».

Cerné, dans une thèse parue en 1923, rapporte les premiers essais qui paraissent avoir été faits en obstétrique avec le diethydiallylbarbiturate de diéthylamine.

Il utilise l'injection intra-musculaire au titre de 0 gr. 20 par cc., à la dose de 3 ou 4 cc. Dans les 30 cas qu'il a étudiés, il n'a pas observé de retard dans la dilatation ni dans l'expulsion ; au contraire, ce temps aurait été raccourci.

A quel moment Cerné pratique-t-il son injection? « Lorsque le travail est nettement commencé et la dilatation effective : à la dilatation de 2 francs chez les primipares, pour que l'analgésie soit obtenue à 5 francs ; chez les multipares, lorsqu'on constate un rythme régulier des contractions, toutes les 10 ou 15 minutes. Le temps nécessaire à l'effacement du col correspondrait à peu près à la période de diffusion de l'analgésique ».

L'injection est faite en plein quadriceps et est bien tolérée.

En 1923, à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, Cleisz et Perlis rapportent leurs premiers essais de la méthode analgésique par le somnifène, qu'ils employèrent, non pas comme Cerné l'avait fait par voie intra-musculaire, mais par voie intra-veineuse.

Ils opérèrent sans choix, préalable, « sur des femmes souffrant d'une façon apparemment intense

pour qu'il parût intéressant de chercher à les soulager ».

Chez les multipares, ils injectent le produit dès que la femme est nettement en travail ; c'est-à-dire a des contractions utérines douloureuses et des modifications du col ». Chez les primipares, ils préfèrent attendre « que les contractions soient nettement pénibles et si possible, dans la crainte d'un travail de longue durée, ne pas entreprendre la thérapeutique avant une dilatation effective de un ou deux francs ».

La dose qu'ils emploient provoque d'emblée le sommeil profond. Elle varie suivant les cas, mais ils n'ont pas excédé 8 centimètres cube. Au début les doses ne sont pas fractionnées, mais suivant les nécessités, ils les répètent : cependant, ils n'ont jamais dépassé 13 cc.

En 1924, ces mêmes auteurs rapportent, dans un article publié dans la *Presse Médicale*, 40 nouvelles observations. La technique qu'ils employèrent alors est celle-là même que nous avons utilisée ; nous la décrirons tout à l'heure en détail.

Plusieurs fois ils associèrent la morphine à l'action du somnifène, dans le but de combattre, soit la rigidité du col, soit l'agitation ; et dans 22 cas sur 40, ils combinèrent à cette analgésie l'injection d'extrait hypophysaire. « Comment, disent-ils, n'aurions-nous pas été tentés d'accélérer et d'intensifier les contractions, puisque la femme endormie ne souffre plus ; soit que, comme nous l'avons fait

maintes fois, nous ayons voulu faire d'emblée un accouchement à la fois rapide et indolore, soit que nous nous soyons aidés de l'hypophyse pour réduire au minimum le temps écoulé à partir du début de l'anesthésie, lorsque ce temps paraissait devoir se prolonger un peu trop ».

Notons qu'ils recommandent de pousser l'injection très lentement, en 2 à 3 minutes.

Nous ne ferons que signaler ici la communication de Fredet et de R. Perlis à la Société de Chirurgie, en juin 1924, sur l'utilisation du somnifène en analgésie chirurgicale.

Avant de pratiquer l'injection de somnifène, Fredet et R. Perlis injectent d'abord sous la peau un centigramme de morphine, associé à 2/3 ou 3/4 de milligramme de bromhydrate de scopolamine, suivant le poids du sujet.

Un quart d'heure ou une demi-heure après, ils poussent lentement dans une veine du pli du coude une injection de 5 à 8 cc. de somnifène. « Dès qu'elle est achevée, le sujet dort, souvent en ronflant, et on le porte en cet état sur la table d'opération ». Un anesthésiste se tient prêt à compléter cette anesthésie par quelques bouffées de chloroforme ou d'éther.

« Nous insistons sur un point essentiel, rapportent ces auteurs, à savoir qu'il est absolument indispensable d'associer les barbiturates à la morphine, ou mieux à la morphine-scopolamine, les barbiturates étant incapables, du moins aux doses non toxi-

ques, de produire à eux seuls l'anesthésie chirurgicale, c'est-à-dire de supprimer la sensibilité, les mouvements inconscients et les réflexes, en dépit de l'apparence du sujet ». Et la formule qui leur a paru être la meilleure est la suivante :

Morphine + scopolamine + somnifène + chloroforme ou éther (dans une très faible mesure).

Denizet et Gavaudan, dans une étude faite dans le service du docteur Riss à Marseille, préfèrent la voie intra-veineuse à la voie intra-musculaire.

Ils injectent, lorsque le travail est nettement déclaré chez les multipares, ou que la dilatation est de un ou 2 francs chez les primipares.

Leurs doses varient suivant l'état nerveux et le poids de la parturiente. Chez les grandes multipares, ils font immédiatement 4 à 6 cc. intra-veineux. Chez les jeunes primipares, nerveuses, inquiètes, ils commencent d'abord par une injection de 2 cc., quitte à la renouveler par une deuxième piqûre de 2 à 4 cc., que la femme réclamera souvent. Si la femme a été agitée par la première piqûre, ils vont progressivement. Ces auteurs n'ont jamais dépassé 8 cc., et préfèrent ne pas voir trop dormir les parturientes au moment de l'expulsion, mais les voir rester suffisamment conscientes pour pouvoir pousser comme il le faut.

Ledoux, dans le « Bruxelles Médical » du 15 février 1925, recommande d'injecter 4 à 6 cc., à la dilatation de deux francs, puis trois centimètres cubes quelques heures plus tard (au début de la période d'expulsion).

Riss (Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie. N° 6, 1924), injecte 4 à 6 cc., dans le muscle, 4 cc., en une seule injection intra-veineuse chez les multipares, 4 cc., en deux injections de 2 cc., à deux heures d'intervalle chez les primipares.

Dujol et Clément, de St-Etienne, injectent 2 à 6 cc., dans le quadriceps, et 2 à 8 cc., en injection intra-veineuse.

Les injections intra-musculaires leur ont paru insuffisantes, « n'agissant pas d'une façon régulière sur la douleur, et s'accompagnant d'une agitation très marquée qui compliquait l'accouchement plus qu'elle ne le facilitait ». Ils préfèrent l'injection intra-veineuse d'emblée de 6 à 8 cm³.

Delmas, à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie (1024, Bulletin n° 5), dit ceci : « Ce produit (le somnifène) peut être employé « per os » sous forme de gouttes, 80 environ. La crainte assez fondée de son rejet par vomissement fait préférer l'administration par piqûre. La même dose, soit 3 cm³, semble représenter la dose utile. Il n'est pas indispensable, à la façon de Bardet d'utiliser la voie intra-veineuse. Comme Cerné le pense dans sa thèse de Paris 1923, l'injection sera faite profondément, en plein quadriceps ».

Enfin, dans un article publié dans la *Presse Médicale* du 2 septembre 1925, Delmas et Roume utilisent 3 à 11 cc. « L'injection intra-musculaire ou l'administration rectale demandent un certain temps pour agir. L'injection intra-veineuse nous a paru

tellement choquante que nous hésiterons toujours à l'employer, alors même qu'il sera démontré qu'elle serait sans danger ».

Nous n'avons pas la prétention de citer ici tous les auteurs qui expérimentèrent le somnifène, aussi bien en France qu'à l'étranger. Citons encore les travaux de Caraven (*Picardie Médicale*, mars 1925), de Gynesty, Mériel et Lassalle, en anesthésie chirurgicale, de Tavernier, de Rathelot (Thèse de Montpellier 1925), et en Espagne, où, pendant ces derniers temps, l'analgésie par le somnifène semble être particulièrement étudiée, ceux des Drs José Eguiagaray Pallaies et de Rafael Mestre.

CHAPITRE II

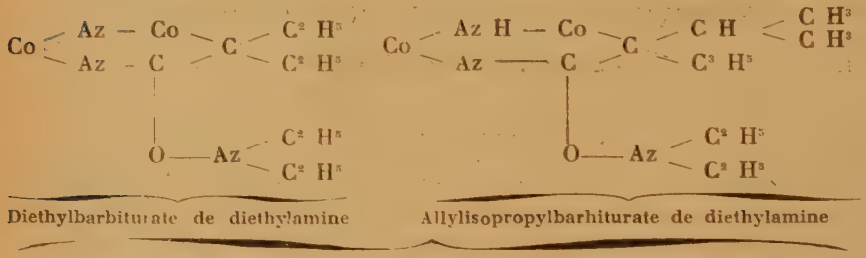
Aperçu chimique et physiologique sur le Somnifène

Le somnifène est un produit de synthèse de la série des hypnotiques uréïques. Considérant dans notre travail ce produit au point de vue pratique exclusivement, nous empruntons les quelques notions chimiques qui suivent à l'article de M. Busquet : « Des hypnotiques modernes », paru dans la *Médecine* (n° 10 bis, août 1924).

« L'allylisopropylmalonylurée ou acide allylisopropylbarbiturique, préparé en 1920 par Preizwerk possède des propriétés assez énergiques, et il entre dans la constitution du somnifène.

Redonnet, dans le laboratoire de Cloetta, à Zurich, a montré qu'il était avantageux, tant au point de vue de l'activité que de la solubilité de l'hypnotique, de combiner les dérivés de la malonylurée avec la diethylamine, et il a préparé aussi le véronal-

diethylamine et le dialdiethylamine. Wiki a combiné la diéthylamine à l'acide allylisopropylbarbiturique obtenu par Preizwerk, et c'est l'allylisopropylbarbiturate de diethylamine qui, mélangé au véronal-diethylamine (diethylbarbiturate de diethylamine), constitue le produit spécialisé sous le nom de somnifène :



SOMNIFÈNE

Les deux sels constituants se présentent sous l'aspect de cristaux très solubles dans l'eau, et possédant une odeur aminée très désagréable.

Le somnifène est une solution à parties égales de diethyl et d'allylisopropylbarbiturate de diethylamine. Chaque centimètre cube de la préparation contient 0 gr. 25 du mélange des deux hypnotiques, soit 0,10 d'acide diethylbarbiturique, 0,10 d'acide allylisopropylbarbiturique, et 0 gr. 05 de diethylamine. Les sels sont dissous dans un excipient liquide, de couleur brune, qui masque leur odeur aminée.

La caractéristique de cette spécialité est de présenter l'hypnotique sous forme de solution très

stable, beaucoup plus stable, d'après Redonnet, que les solutions des véronalides dans la soude ».

Il était intéressant de se rendre compte de l'état du chimisme sanguin, au cours de l'anesthésie générale par le somnifène. Ginesty, Lassalle et Mériel, ont étudié ces modifications, et voici leurs conclusions :

« A l'occasion d'un certain nombre d'interventions chirurgicales, nous avons examiné systématiquement le chimisme sanguin des malades, la veille et le lendemain de l'anesthésie au somnifène.

Les résultats nous ont paru assez constants.

La comparaison des chiffres, avant et après l'intervention, révèle une fixité remarquable dans les taux de l'urée, de l'azote résiduel, de la créatinine, du PH (acidité ionique).

La cholestérinémie a présenté au contraire une chute notable, d'autant plus importante qu'elle était plus élevée avant l'anesthésie. Cette diminution de la cholestérinémie semble devoir être rattachée au jeûne, auquel tous les opérés ont été soumis.

Nous n'avons jamais observé d'albumine.

Le somnifène, employé à haute dose, ne semble pas avoir d'action nocive, ni sur le foie, ni sur le rein, ni sur le mécanisme régulateur de l'acidité ionique du plasma.

Localisant son action toxique à la cellule nerveuse, le somnifène semble être l'anesthésique de choix chez les sujets acidosiques, insuffisants hépatiques ou rénaux.

D'après Fredet, qui fit faire des recherches chimiques approfondies à ce sujet, les fonctions hépatique et rénale ne subissent pas de « modification sensible » et jamais il ne constata non plus d'albumine dans les urines, ni d'œdème.

Pas plus que nous n'avons fait d'étude chimique du produit, nous ne l'avons pas étudié physiologiquement. Cependant nous rapporterons succintement les conclusions des expérimentations qui furent faites sur les animaux par Roume avec le diethyl-barbiturate de diethylamine :

« En résumé, dit-il, les animaux, chez lesquels nous avons expérimenté le produit, ont passé par des degrés divers : assoupissement, titubation, sommeil avec résolution musculaire, mais nous n'avons pas obtenu l'anesthésie vraie, sauf avec des doses qui ont amené la mort. La résolution musculaire était toujours incomplète ; le plus souvent les irritations amenaient des contractures et des phénomènes spasmodiques. Nous pensons qu'on peut attribuer l'exagération des réflexes à la perte de l'activité cérébrale, ce qui supprime l'influence modératrice de l'encéphale. Nous avons eu l'impression d'une véritable intoxication des centres nerveux ; nos animaux mouraient avec des troubles respiratoires, du ralentissement du cœur et de l'hypothermie.

Nous avons noté une certaine variabilité d'action du produit, même chez les animaux de même espèce et surtout une lenteur d'élimination qui fait que le

sommeil est très prolongé ; avec un décigramme par kilog, un chat ou un lapin dorment plus de 24 heures.

CHAPITRE III

Technique

Comme nous le signalions précédemment, notre technique fut celle de MM. Cleisz et Régine Perlis. Nous basant sur ce fait que de nombreux auteurs n'avaient obtenu qu'une anesthésie insuffisante par la voie intra-musculaire, nous nous sommes limités à l'injection intra-veineuse.

Cette injection est faite dans une veine du pli du coude. Poussée très lentement, elle a parfois duré 4 minutes. Pendant que l'on poussait l'injection, nous avons suivi au sphygmotensiomètre les variations de la pression artérielle.

Doses : Nos doses ont oscillé entre 8 cc. et 10 cc. La dose habituelle fut 8 cc. En principe, nous poussons l'injection jusqu'à ce que la femme dorme complètement.

Choix des cas :

Peut-être sera-t-on un peu surpris du peu d'observations, douze en tout, dont une qui ne nous est pas personnelle, que nous apportons à l'appui de notre travail. C'est que, dès nos premiers essais, nous fûmes un peu alarmé par les résultats que nous obtenions. C'est pour cela que par la suite, poursuivant notre étude, nous nous sommes limité strictement aux cas ne présentant pas de dystocie apparente. Nous n'avons pas non plus pratiqué d'injection chez les parturientes qui n'étaient pas tout à fait consentantes, et nous nous sommes délibérément abstenu chez toute femme qui manifestait la plus légère appréhension sur l'issue que pourrait avoir l'anesthésie. Nous estimons, en outre, que ces observations bien suivies sont suffisantes pour nous faire une opinion sur ce mode d'anesthésie.

Nous avons pratiqué l'injection anesthésiante chez les parturientes présentant de très fortes douleurs, et qui demandaient qu'on leur apportât quelque soulagement.

Aussi bien chez les primipares que chez les multipares, nous avons injecté lorsque le travail était nettement commencé, et la dilatation de nos parturientes variait, au moment de l'injection, de deux francs à petite paume.

CHAPITRE IV.

Observations

(Observations prises à la Maternité de l'hôpital St-Louis, dans le service du Docteur Cathala)

OBSERVATION I (*personnelle*)

R..., 27 ans. I pare.
Arrive dans le service le 20 janvier 1925 à 17 h. 45.
D. R. : avril 1924. Pas d'antécédests particuliers.
Début du travail le 19 janvier à 16 heures.
A *l'examen* : O I D P. Dilatation : petite paume.
Tension artérielle : 11-7.
Bruits du cœur fœtal : normaux.
Pas de fièvre. Pouls : 96.

La parturiente souffrant beaucoup, les contractions utérines étant assez fréquentes, on lui propose de l'endormir.

A 18 h. 5 : on fait dans une veine du pli du coude une injection intraveineuse de 6 cc. de somnifène. L'injection est poussée très lentement et dure 4 minutes 12 secondes.

Dès les 2 premiers centimètres cubes, la parturiente éprouve un engourdissement général avec sensation d'un sommeil bienfaisant qui commence à 4 cc. A la fin de l'injection le sommeil est complet.

Après l'injection : malade calme. Pas d'agitation. La tension artérielle est 11-7. La résolution musculaire est complète ; les réflexes paraissent exagérés. Le réflexe cornéen existe, mais faible ; le réflexe conjonctival est conservé.

Puis apparaît une légère agitation qui coïncide avec chaque contraction utérine. Cette agitation va en augmentant, en même temps que surviennent des vomissements. Il est nécessaire de maintenir la parturiente dans son lit.

A 18 h. 35, réveil de la femme. Elle est subconsciente, mais ne souffre pas. « J'ai dormi, dit-elle, et je suis bien ». Néanmoins, la somnolence reprend et l'agitation persiste.

Le travail se poursuit cependant régulièrement. De temps à autre la parturiente semble reprendre conscience. C'est dans ces moments que nous avons pu l'interroger. Elle se plaint que sa vue est trouble. Elle souffre un peu, mais les douleurs sont moindres qu'avant l'injection.

L'agitation est cependant manifeste et augmente à mesure que l'on approche de la période d'expulsion.

Les bruits du cœur fœtal restent bons.

A 19 h. dilatation complète ; rupture de la poche des eaux. La femme pousse faiblement et l'accouchement a lieu à 20 h. 30. Il est nécessaire de faire un peu d'expression pour accélérer l'expulsion.

Enfant normal pesant 3.100 gr. A crié aussitôt.

Délivrance normale.

L'utérus reste un peu mou. Au moment de l'accouche-

ment, nous avons observé une perte de sang paraissant plus abondante que normalement.

Après la délivrance on observe quelques pertes sanguines, qui nécessitent l'injection sous-cutanée de 2 cc., d'ergotine.

Peu après l'accouchement le calme revient, et la malade s'endort.

A 22 h. 30 : Tension artérielle : 9 $\frac{1}{2}$-5 $\frac{1}{2}$.

La somnolence persiste jusqu'au 21 janvier, s'atténuant progressivement ; elle a duré environ 24 heures.

Suites de couches normales.

La parturiente déclare ne garder qu'un très vague souvenir de son accouchement, mais se rappelle cependant avoir souffert violemment au moment de l'expulsion et pendant les quelques instants qui ont précédé cet acte.

OBSERVATION II (*personnelle*)

T... Louise, 38 ans. I pare.

Examen à l'entrée à la salle de travail.

O I G A. Dilatation : grande paume.

Albuminurique. Tension artérielle : 16-9.

Lenteur du travail. Liquide purée de pois.

Bruits du cœur fœtal ralentis.

On décide de pratiquer une application de forceps.

Anesthésie : on injecte dans la veine 6 cc. de somnifène.

L'injection dure 4 minutes.

Pas de cessation complète des douleurs. Pas de sensation nette de sommeil. La parturiente répond aux questions posées comme dans un rêve.

Tension artérielle : 14-6. Pouls : 120.

Application de forceps en O I G A, après incisions du col.

Extraction d'un enfant vivant pesant 4.700 gr.

Délivrance artificielle.

Déchirure du périnée dont la réfection nécessite 4 crins.

La parturiente déclare n'avoir éprouvé aucune douleur lors de l'application de forceps, mais par contre avoir souffert lors de la réfection du périnée.

L'agitation fut peu importante, mais l'intervention eut lieu immédiatement après l'injection anesthésiante.

La somnolence dura environ 36 heures, avec sensation d'abrutissement.

Suites de couches normales.

OBSERVATION III (*personnelle*)

M... Mercédès, 30 ans, I pare.

Entre dans le service le 3 février 1925, à 20 h., en douleurs depuis le même jour, à 19 heures.

Comme antécédents, a présenté au cours de sa grossesse, du 1er novembre au 15 décembre 1924, un peu de pus dans les urines. Pas d'albumine.

D. R. : 5 juin 1924. Grossesse de 8 mois environ.

O I G A. Tête très molle avec fontanelles très élargies.

Col non effacé, dilatable comme 50 centimes.

On met la parturiente à la salle de travail et jusqu'au lendemain matin, 4 février, elle souffre continuellement.

Le 4 février à 9 h. 50 :

Col effacé ; dilatation : deux francs.

Bruits du cœur normaux.

Tension artérielle : 12-8.

On injecte par la voie intra-veineuse 8 cc. de somnifène, l'injection durant 2 minutes $\frac{1}{2}$.

Immédiatement la femme s'endort, en résolution musculaire complète.

Pouls : 88. Respiration superficielle et un peu rapide : 36 à la minute. Pupilles dilatées. Réflexes un peu vifs.

On note quelques mouvements convulsifs, avec légères contractures, semblant correspondre à une contraction utérine.

10 h. 10 : les bruits du cœur fœtal sont normaux. Pouls : 120. Respiration : 40.

Les mouvements désordonnés continuent, répondant aux contractions utérines, qui sont aussi fréquentes qu'avant l'anesthésie. Pâleur des téguments.

Tension artérielle : 9 $\frac{1}{2}$-7.

L'agitation devenant plus manifeste, on est obligé d'attacher la parturiente. Puis apparaissent des frissons que l'on combat par le drap chaud ; la température est à 37°7.

A partir de 13 heures, l'agitation devient permanente. La femme souffre manifestement au moment des contractions qui provoquent chez elle des contorsions de tout le corps et des gémissements. Il faut empêcher constamment la femme de porter les mains à la région génitale.

L'inconscience persiste toutefois absolue, et tout interrogatoire ne provoque aucune réponse. Le facies est vultueux, les pupilles légèrement dilatées, les paupières sont à demi-fermées.

Trois infirmières sont nécessaires pour maintenir la parturiente ; elles ne suffisent bientôt plus, et il est fait appel à un garçon ; ce dernier est griffé et une infirmière a le col de sa blouse déchiré.

A 18 h. 30 : dilatation complète. Mais la tête fœtale ne progresse plus.

A 22 h. 30 : modification des bruits du cœur fœtal qui se ralentissent. On fait un forceps et on extrait pé-

niblement un hydrocéphale qui fait quelques inspirations avant de mourir.

Après l'extraction, la femme est très calme.

A 0 h. 30, le 5 février, délivrance artificielle pour défaut de décollement du placenta. Plaintes assez vives de la parturiente pendant la délivrance. Périnée : trois crins.

Par la suite la femme est tout à fait calme jusqu'au lendemain.

A l'examen, le 5 février au matin, la femme est somnolente. Il faut la tirer du sommeil pour l'interroger ; elle demande constamment à voir son enfant. Elle présente une agitation légère et intermittente, et il est nécessaire de la surveiller.

Elle ne conserve aucun souvenir de ce qui s'est passé depuis le moment où fut injecté le somnifène. Au moment de la piqûre, elle eut la sensation agréable de la disparition progressive de la douleur, qui semblait s'éteindre, dit-elle.

La somnolence persiste pendant toute la journée du 5, et ce n'est que le 6 que la femme est tout à fait réveillée.

Suites de couches : Infection puerpérale.

Mort le 16 février.

OBSERVATION IV (*personnelle*)

G... Lina, III pare, 28 ans, ne parle pas français.

D. R. : 14 mai 1924.

Début du travail le 10 février à 4 h. (?).

Examen le 10 février à 17 heures.

O I D P. Dilatation : 5 francs.

Poche des eaux qui bombe.

Tension artérielle : 11-7. Pouls : 72.

Pas d'albumine.

Douleurs très violentes et presque continuelles.

A 17 h. 10, on injecte dans la veine 6 cc. de somnifène. On arrête l'injection à l'apparition de vomissements verdâtres. L'injection a duré trois minutes.

Après l'injection on n'observe qu'une légère mydriase. Le pouls est à 88. Tension artérielle : 10 $\frac{1}{2}$-7.

Le sommeil est profond ; la parturiente ne répond plus aux questions qu'on lui pose.

Le travail se poursuit ; la femme s'agite un peu, fait quelques mouvements désordonnés et pousse des gémissements coïncidant avec une période de contraction.

A 17 h. 35, accouchement spontané d'un enfant pesant 3.100 gr., d'aspect normal et qui a crié aussitôt.

Délivrance normale.

A 17 h. 10 : Tension artérielle : 10-7 $\frac{1}{2}$.

Après l'accouchement la femme présenta une certaine agitation qui dura trois heures environ. On observa, deux heures après l'expulsion, un peu de pâleur du visage, avec de la contracture des mâchoires et une légère trémulation des membres.

Le sommeil de la nuit ne fut entrecoupé que par quelques brèves périodes d'excitation.

Le 11 février : Etat de somnolence très marqué. Autant qu'il est possible de comprendre la malade, elle semble dire qu'elle n'a aucun souvenir de l'accouchement et, passant la main sur le ventre, elle paraît étonnée qu'il ne soit plus gros.

La somnolence persiste assez longtemps, pendant toute la journée du 11 et du 12 février, et ce n'est que le 13, que la femme est tout à fait réveillée.

Suites de couches normales.

OBSERVATION V (*personnelle*)

P... Blanche, II pare, 26 ans.

Rien de particulier à signaler dans les antécédents.

D. R. : 28 avril 1924. Début du travail : 17 février 1925 à 3 heures.

Examen le 17 février à 18 heures :

O I D P. Dilatation : 5 francs.

Tension artérielle : 14-8. Pouls, 80. Urines normales.

Rien du côté du système nerveux.

Bruits du cœur fœtal : normaux.

Les douleurs sont violentes, arrachant des plaintes. presque continues.

La femme demandant à être soulagée, on pratique à 18 h. 32 une injection intra-veineuse de 8 cc. de somnifène. L'injection dure deux minutes ½.

Comme phénomènes immédiats : un peu de pâleur du visage. Le sommeil est calme et profond. La tension artérielle qui était à 14 tombe successivement à 13 ½ et à 10 ½ ; pas de modifications de la minima.

Mais le calme dure peu. On observe bientôt une agitation, légère d'abord, puis plus impressionnante ; la femme se remue, se retourne dans son lit, sort les pieds du lit. porte les mains à la vulve. Le sommeil reste profond. Une surveillance est nécessaire, d'abord pour éviter que la femme ne tombe de son lit, ensuite pour saisir le moment où se fera l'accouchement.

Au moment des contractions, quelques gémissements.

A 19 h. 25, accouchement d'un enfant de 3.300 gr.

L'enfant ne crie pas, est étonné.

Délivrance normale. Tension artérielle : 11 ½-7 ½. Puis la parturiente se réveille quelques instants pour se rendormir ensuite. Mais son sommeil est entrecoupé de périodes d'excitation qui durent peu. Le pouls est régulier à 90. On est frappé par l'aspect que présente la femme à

diverses reprises ; le teint est pâle, les yeux s'excavent, la respiration est plus rapide. Cet état ne dure que quelques instants, puis tout rentre dans l'ordre.

Le lendemain à 9 h., la femme est réveillée, mais elle se plaint de lourdeur de tête ; la tension artérielle est de 12 $\frac{1}{2}$-8 $\frac{1}{2}$; le pouls est à 72.

Pendant les 8 jours qui suivirent l'accouchement, la femme s'est plainte continuellement de lourdeur de tête ; elle présenta une diplopie transitoire. La somnolence persista deux jours environ.

L'enfant dort profondément le soir et le lendemain de l'accouchement.

OBSERVATION VI (*personnelle*)

B..., Emérance, 19 ans, I pare.

Antécédents : syphilis en cours de traitement.

D. R. : juin 1924 (?).

Débuts du travail le 6 mars à 13 heures.

Entre à la salle de travail le même jour à 17 heures.

A l'examen :

O I D P. Dilatation : à peu près 5 francs.

Urines normales. Pas de fièvre. Pouls : 96.

Tension artérielle : 15-10.

Pupilles dilatés. Réflexes normaux.

Bruits du cœur fœtal : bons.

A 19 h. 30, on injecte 7 cc. de somnifène, l'injection durant 4 minutes $\frac{1}{2}$.

Le sommeil est immédiatement profond, avec résolution musculaire complète. Le pouls est à 130. Les pupilles sont moins dilatées. La tension artérielle tombe à 13-8. La femme se plaint un peu.

Un quart d'heure après l'injection apparaît l'agitation, qui, d'abord légère, devient de plus en plus manifeste.

La femme doit être maintenue et surveillée pour éviter qu'elle ne porte constamment les mains à la vulve.

La respiration est rapide : 48 à la minute ; le pouls oscille entre 108 et 120. Les douleurs sont très rapprochées, et chaque fois, c'est une exaspération de l'agitation que présente la femme.

On est frappé cependant par la rapidité du travail. L'accouchement a lieu à 20 h. 50. Celui-ci est pénible ; il faut maintenir soigneusement la parturiente. Deux garçons de service et deux infirmières sont nécessaires pour cela. On doit même administrer quelques bouffées de chloroforme pour calmer la parturiente, car il serait impossible de maintenir la tête fœtale à la vulve et d'éviter ainsi une déchirure du périnée.

L'enfant naît étonné, fait une ou deux inspirations, puis est en état de mort apparente. Tout est mis en œuvre pour le ranimer, et ce n'est qu'après 45 minutes qu'il est rappelé à la vie.

Délivrance normale.

Immédiatement après l'accouchement, la femme est calme. Vers 23 heures elle semble se réveiller et est à nouveau agitée. La respiration est superficielle, le pouls à 160. La femme est hébétée ; elle s'asseoit sur son séant, et, par des mouvements brusques des bras, semble vouloir éloigner quelque chose d'imaginaire. Il est possible de lui poser quelques questions ; elle accuse à plusieurs reprises de la diplopie.

Vers 0 h. 30, la femme se rendort, assez calme, mais présentant toujours une respiration rapide à 40.

Pendant toute la journée du lendemain : somnolence.

Aucun souvenir de l'accouchement.

Suites de couches normales.

L'enfant cependant, malgré un traitement spécifique, dépérit et meurt le 20 mars.

OBSERVATION VII (*personnelle*)

D... Maria, 32 ans. I pare.

Rien de particulier dans les antécédents. D. R. : 15 juin 1924.

Débuts du travail : 2 avril 1925 à 10 h. ½.

Examen à l'entrée à la salle de travail.

O I G A. Dilatation : petite paume.

Urines normales. Pas de fièvre. Pouls à 96.

Tension artérielle : 14 ½-8. Respiration : 20.

Système nerveux : rien de spécial.

Bruits du cœur fœtal : bons.

Les douleurs ont lieu toutes les 3 minutes environ sont pénibles, font crier et pleurer la parturiente.

Le 2 avril à 16 h. 46, on injecte 8 cc. de somnifène dans la veine. L'injection dure trois minutes et est accélérée à la fin à cause de l'agitation commençante.

Pas de phénomènes spéciaux à signaler. Le sommeil est immédiat, profond ; la femme ne réagit plus.

La tension artérielle est 13 ½-8.

Vingt minutes après l'injection, l'agitation s'accentue. Celle-ci se manifeste de plus en plus, si bien que vers 18 heures elle est presque continuelle. Cependant le travail semble s'accélérer ; les contractions utérines sont fréquentes, intenses, et à 18 h., on ne constate plus qu'un peu de col en avant. Malgré la grande difficulté que l'on éprouve à ausculter les bruits du cœur fœtal, on arrive à se rendre compte que ceux-ci restent bons.

La femme est maintenue constamment par un infirmier qui peut avec peine la contenir. La parturiente, en effet, se cogne la tête contre la cloison, les membres aux barreaux du lit et au mur ; elle porte continuellement les mains à la vulve. Le pouls oscille entre 96 et 106.

A 19 h. 30, la dilatation est complète, mais la période

d'expulsion se ralentit. On décide, à 21 h. 30, de faire un forceps, les bruits du cœur se modifiant légèrement.

L'agitation est toujours extrême, et il eût été impossible de faire l'application de forceps sans le secours d'un autre mode d'anesthésie. On donne quelques bouffées de chloroforme, qui calment immédiatement l'agitation, mais il est nécessaire d'augmenter assez fortement la dose pour obtenir l'insensibilité lors de l'introduction du forceps.

On extrait un enfant pesant 3.450, un peu étonné, mais facilement ranimé. Par la suite l'enfant dort profondément.

Après l'accouchement, la parturiente est calme. L'agitation paraît cesser. La respiration est normale, le pouls à 80.

L'utérus est bon ; pas de pertes sanguines.

Le lendemain la femme dort toute la journée. Pas de fièvre. Elle urine abondamment par sondage.

Tension artérielle : 11-7 $\frac{1}{2}$.

L'enfant paraît dormir assez profondément pendant toute cette journée. Le soir il présente quelques vomissements ; après absorption d'eau sucrée, tout rentre dans l'ordre.

Le 4 avril : sensation de lourdeur de tête et d'accablement. La femme est comme « saoûle », dit-elle.

En somme, le sommeil et la somnolence durèrent presque deux jours, et ce n'est que le 5 que la femme paraît être revenue à son état normal.

Suites de couches sans incident.

Aucun souvenir de l'accouchement.

OBSERVATION VIII (*personnelle*)

M... Alice, 19 ans. I pare.

Rien de spécial dans les antécédents. D. R. : 13 juillet 1924.

Débuts du travail, le 23 avril 1924 à 16 h.

Examen le 24 avril à 5 h. :

O I D P. Dilatation : deux francs.

Urines normales. Pas de fièvre. Respiration normale.

Rien à signaler du côté du système nerveux.

Tension artérielle : 13-8.

Bruits du cœur fœtal : bons et réguliers.

Les douleurs sont extrêmement vives ; les contractions ont lieu toutes les 3 minutes environ ; la parturiente crie et demande qu'on la soulage.

A 5 h. 1/4 on pratique une injection sous-cutanée de 1 cg. de morphine.

La parturiente éprouve une sensation de sommeil, mais les douleurs persistent, identiques. Les bruits du cœur fœtal ne sont pas modifiés.

A 5 h. 43, on fait une injection intraveineuse de 8 cc. de somnifène : l'injection dure 3 minutes $\frac{1}{2}$.

Le visage pâlit légèrement, la respiration devient stertoreuse. Le sommeil est comateux, donnant exactement l'impression d'une anesthésie par l'éther ou le chloroforme ; la résolution musculaire est complète ; anesthésie cutanée ; myosis, réflexe cornéen aboli. Pas d'agitation. Les bruits du cœur fœtal restent normaux, réguliers et bien frappés. La parturiente dort en ronflant.

La tension artérielle qui était 13-8, au moment de l'injection, tombe à 9 $\frac{1}{2}$-7. Le pouls est à 108.

Vers 7 h. 15, le sommeil est moins profond ; on note un semblant de réveil ; les contractions sont un peu plus espacées, toutes les 6 minutes environ, mais sont fortes.

Vers 7 h. 35 apparaît une légère agitation, qui semble coïncider avec les contractions utérines. La parturiente se retourne dans son lit, présente quelques mouvements convulsifs des membres ; ces phénomènes se répètent à chaque contraction.

Les bruits du cœur fœtal restent bons.

A partir de 8 h. les contractions paraissent plus fréquentes et se manifestent par quelques mouvements intempestifs auxquels se joignent des gémissements.

A 10 h. on examine la femme, non sans avoir éprouvé de grosses difficultés à faire la toilette de la vulve. La dilatation est près de 5 francs.

Mais c'est alors que l'agitation devient plus importante ; elle ne fera que s'accentuer par la suite.

Un infirmier est mis en permanence auprès de la femme, qui risquerait de choir en bas du lit. Le travail ne se ralentit pas ; à 12 h. la dilatation est entre 5 francs et petite paume.

Puis l'agitation augmente ; il est impossible de se rendre compte de l'état du cœur fœtal, la parturiente faisant continuellement des mouvements désordonnés.

Vers 3 heures la femme se réveille ; l'agitation est extrême. La parturiente veut se lever, réclame son père, souffre d'une façon intense, veut quitter l'hôpital. Elle demande une nouvelle piqûre. En faisant maintenir la femme par quatre personnes, on arrive péniblement à ausculter le cœur fœtal ; les bruits fœtaux sont un peu sourds.

Le travail paraît se ralentir. On rompt la poche des eaux qui bombe. La tête descend, et à 16 h. 45 l'accouchement a lieu, favorisé par un peu d'expression abdominale.

Au moment de l'accouchement, l'agitation est à son paroxysme. La parturiente crie, s'agite dans un désordre de mouvements des bras et des jambes. Quatre personnes la maintiennent solidement, pendant que l'on modère l'expulsion de la tête fœtale.

On pratique l'accouchement d'un enfant de 3.370 gr. qui naît étonné et est ranimé au bout de 10 minutes. L'enfant semble ensuite dormir plus qu'il n'est habituel de l'observer. Après l'accouchement la femme tient des propos incohérents.

Délivrance normale.

Puis la femme s'endort, et le lendemain matin présente une obnubilation très nette. Elle ne sait pas exactement quand elle est venue à l'hôpital, le jour où elle a accouché. Cependant elle se rappelle avoir voulu signer sa feuille pour quitter l'hôpital.

De la douleur, elle n'a que des souvenirs très vagues, depuis le moment où fut faite l'injection anesthésiante.

Tension artérielle : 11-6.

L'enfant dort assez profondément.

Suites de couches normales, sauf une douleur au niveau de l'injection et irradiant vers l'épaule. Cependant on ne constate aucun phénomène particulier à ce niveau ; cette douleur disparaît en quelques jours.

OBSERVATION IX (*personnelle*)

A... Lucienne, 17 ans, I pare.

Rien de particulier dans les antécédents. D. R. : 14 octobre 1924.

Débuts du travail : 25 avril 1925 à 2 heures.

Examen le 24 avril à 18 h. 30 :

O I G A. Dilatation : cinq francs.

Pas de fièvre. Urines normales. Respiration normale.

Pouls : 76. Tension artérielle : 14 $\frac{1}{2}$-8.

Système nerveux normal.

Bruits du cœur fœtal : bons et réguliers.

Les contractions ont lieu toutes les 2 minutes environ ; elles sont fortes, douloureuses, pénibles.

A 18 h. 35, on injecte 8 cc., de somnifène dans une veine du pli du coude ; l'injection dure 4 minutes. Le sommeil est immédiat, profond. Inconscience absolue. Légère dilatation pupillaire. Tension artérielle : 11 $\frac{1}{2}$-5.

Peu à peu l'agitation apparaît, légère d'abord, se manifestant par quelques mouvements des membres au moment de la contraction utérine, puis augmentant progressivement, si bien que, vers 19 heures, elle est presque continuelle. Les contractions sont fréquentes, très rapprochées. La dilatation est à petite paume ; l'auscultation du cœur fœtal est impossible, en raison de l'agitation.

La femme s'asseoit sur son lit, et il semble qu'elle soit réveillée. Il n'en est rien cependant, et plusieurs personnes sont nécessaires auprès d'elle pour éviter une chute hors du lit, et pour parer aux coups qu'elle pourrait se donner en s'agitant d'une façon désordonnée.

A 21 h. 45, la dilatation est complète ; on rompt la poche des eaux et l'accouchement a lieu à 22 h. 20.

Celui-ci est peut-être le plus pénible que nous ayons pratiqué au cours de nos essais. Deux infirmières et deux garçons maintiennent solidement la parturiente ; un anesthésiste se tient prêt à administrer quelques bouffées de chloroforme. Malgré cela il n'est pas possible de contenir la femme, qui, dans son lit, fait de véritables bonds. On n'arrive pas à modérer la sortie de la tête fœtale, et le périnée est déchiré.

L'aspect de la parturiente est lamentable. Celle-ci est dans son lit, anéantie, échevelée, pâle, la face couverte de sueurs. La chemise, les membres inférieurs, les mains, le ventre, les draps, sont abondamment souillés de sang.

Après l'accouchement l'agitation ne cesse pas, mais s'atténue cependant peu à peu.

Au moment de la délivrance, la parturiente paraît se réveiller, se plaint d'une crampe, puis se rendort aussitôt.

L'enfant pesant 2.900 gr. naît étonné, crie faiblement, puis est en état de mort apparente. Ce n'est qu'au bout de 40 minutes qu'on peut le rappeler à la vie.

Les suites de couches sont normales ; la somnolence dure pendant toute la journée du 26.

La femme ne garde aucun souvenir de l'accouchement, mais se rappelle avoir voulu quitter son lit à plusieurs reprises et en avoir été empêchée.

OBSERVATION X (*personnelle*)

P... Marcelle, 25 ans, I pare.

Aurait présenté de l'albumine pendant sa grossesse.

D. R. : le 15 octobre 1924.

Débuts du travail le 3 août 1925 à 21 heures.

Examen le 4 août à 9 h. 30.

O I D P, tête légèrement mobile.

Dilatation : cinq francs.

Respiration normale. Pas de fièvre.

Urines normales.

Pouls à 100. Tension artérielle : 16-9.

Réflexes un peu vifs.

Contractions utérines toutes les 5 minutes environ, très douloureuses.

Bruits du cœur fœtal : bons et réguliers.

A 9 h. 40, on injecte 8 cc. de somnifène dans la veine ; l'injection dure 4 minutes ½. Pas de phénomènes spéciaux à signaler.

Après une ou deux minutes de sommeil léger, celui-ci est comateux. Tension artérielle : 13-8.

Peu de temps après, la parturiente se réveille. Elle est légèrement agitée. Les douleurs qui s'étaient atténuées deviennent violentes, et une nouvelle piqûre est réclamée.

A 11 h., la dilatation est à petite paume ; les bruits du cœuf fœtal sont bons.

A 11 h. 25 on injecte à nouveau dans la veine 2 cc. de somnifène. Après cette injection, la parturiente dort sans se plaindre.

Puis apparaît l'agitation. Celle-ci devient assez forte ; la femme se tourne constamment dans le lit, en sort les bras et les jambes et nécessite une surveillance assidue.

De temps à autre, on note le réveil de la femme ; celle-ci se plaint, réclamant une nouvelle piqûre, puis se rendort.

A 14 h. 30, les contractions sont fréquentes ; les bruits du cœur se modifient légèrement.

A 15 h. 30, devant la modification considérable des bruits du cœur qui se ralentissent et la teinte anormale du liquide amniotique, on décide une extraction au forceps.

Bien que la femme soit assez agitée, on n'utilise pas le chloroforme.

On extrait un enfant de 3.750 gr., qui naît en état de mort apparente et ne peut être ranimé, malgré l'injection intra-cardiaque de $\frac{1}{2}$ mmg. d'adénaline.

On fait une délivrance artificielle pour début d'enchâtonnement du placenta avec hémorragie légère.

Après l'intervention la femme est calme ; le sommeil est régulier ; mais le lendemain matin elle présente un état d'obnubilation assez marqué, qui persiste jusque dans la soirée.

La parturiente se rappelle avoir souffert, mais ne garde aucun souvenir de l'application de forceps qui fut pratiquée sur elle.

OBSERVATION XI (*personnelle*)

S... Johvet, 23 ans, I pare.

Pas d'antécédents spéciaux à signaler. D. R. ; 10 novembre 1924.

Débuts du travail le 19 août 1925, dans la journée.

Examen le 20 août 1925 à 9 heures.

O I D P. Tête engagée. Poche des eaux rompue.

Dilatation : entre 2 et 5 francs.

Pas de fièvre. Respiration normale.

Urines normales.

Pouls à 88. Tension artérielle : 14-9.

Rien de spécial du côté du système nerveux.

Les bruits du cœur fœtal sont bons.

Les contractions utérines sont fréquentes, et la parturiente souffre d'une façon intense.

A 9 h. 25, on injecte dans une veine du pli du coude 8 cc. de somnifène. L'injection dure 2 minutes $\frac{1}{2}$.

On observe une légère pâleur du visage ; la respiration reste calme et régulière ; le pouls est à 100. Le sommeil est profond, comateux ; la résolution musculaire est complète.

La tension artérielle est 12-8.

Presque immédiatement après l'injection, apparaît une agitation qui ne fera qu'augmenter. Les contractions ne sont pas ralenties. De temps à autre la parturiente présente un tremblement généralisé assez impressionnant. La respiration est un peu accélérée ; les bruits du cœur fœtal sont bons.

En raison de l'excitation la parturiente nécessite une surveillance constante. Parfois elle semble se réveiller, et lorsqu'on lui demande si elle souffre, elle fait signe « oui » avec la tête.

A 15 h. la dilatation est complète. L'agitation ne cesse

pas. Les bruits du cœur se modifient, le liquide est teinté, et on pratique une application de forceps.

On extrait un enfant de 3.400 gr., naissant étonné et ranimé au bout de 10 minutes. L'enfant respire mal au début.

Délivrance normale.

Le forceps fut pénible en raison de l'agitation et nécessita une anesthésie supplémentaire au chloroforme.

Par la suite, la parturiente est calme. La somnolence persiste 24 heures.

Aucun souvenir de l'accouchement.

Suites de couches normales.

OBSERVATION XII (*due à l'obligeance du Docteur Viard*)

Mme X..., rue de Vaugirard, Paris.

Primipare, 28 ans, sans aucun antécédent. Cœur et rein normaux.

Grossesse à terme, ayant évolué norfalement.

O I G A. au début des douleurs (mars 1925).

Parturiente pusillanime, de caractère émotif, réclamant elle-même qu'on fît usage d'un certain médicamen qui, d'après ses propres renseignements, supprimait les douleurs de l'accouchement.

Mon remplaçant, chargé de l'accouchement, — encore qu'il n'eût aucune pratique du somnifène — pratiqua une injection intraveineuse d'une ampoule alors que la dilatation était de cinq francs environ et que les douleurs duraient déjà depuis six heures. Un quart d'heure après, agitation modérée de la femme à chaque contraction utérine ; paroles délirantes. La dilatation arrivant à petite paume avec tête dans l'excavation quatre heures après l'injection, la parturiente paraît s'agiter davantage. Deux personnes sont en permanence à son chevet pour modé-

rer ses mouvements inconscients et désordonnés. La femme se met à crier et à gémir bruyamment.

Tout le monde — y compris le médecin — estime que le narcotique injecté a cessé d'agir et que la parturiente va s'éveiller progressivement sous l'influence des douleurs qui vont en augmentant de fréquence et d'intensité. Pensant éviter ce réveil prématuré et redonner un peu plus de tranquillité à sa cliente, le médecin, cédant d'ailleurs aux sollicitations de la famille, procède à une deuxième injection d'une ampoule.

Un quart d'heure après, l'excitation s'accentue, la parturiente faisant de véritables bonds dans son lit, se mordant les lèvres, la langue, criant, hurlant, gesticulant comme une épileptique, frappant son entourage, et surmenant son cœur dont les pulsations, très précipitées, ne peuvent être comptées du fait de l'agitation ; si bien que quatre personnes, dont deux hommes vigoureux, sont obligés de maintenir de force la femme dans son lit.

Cette excitation dure plusieurs heures au milieu de l'affolement général.

Expulsion spontanée d'un enfant vivant, normal, quatre heures après la deuxième injection.

Déchirure sérieuse du périnée.

L'agitation continue modérée pendant six heures après l'accouchement, pour faire alors place à une somnolence pénible de 48 heures. Reprise progressive de la connaissance.

Suites de couches normales, mais tendance à la syncope, tachycardie, hypotension, crises d'oppression, râles de congestion pulmonaire aux bases, tous symptômes de défaillance cardiaque légère, ayant nécessité un traitement par digitaline, adrénaline et huile camphrée pendant une quinzaine de jours.

CHAPITRE V

Etude critique de nos Observations

Avant de faire une étude de nos observations, examinons brièvement les conditions que doit remplir l'analgésie obstétricale. Dans l'acte de l'accouchement, la douleur est intimement liée à des phénomènes physiologiques, qui sont la contraction utérine et l'expulsion du fœtus. Il ne s'agit pas ici, comme dans l'anesthésie chirurgicale, de rendre l'individu insensible, il faut encore veiller à ce que l'anesthésique employé n'ait pas d'action, à la fois sur l'acte de l'accouchement, sur la mère elle-même et sur le produit de conception.

A quels buts doit donc répondre l'analgésie obstétricale?

1°) Supprimer la douleur pendant l'accouchement.

2°) Ne pas nuire à la marche du travail.

3°) N'avoir aucune influence sur l'état de la mère, avant, pendant ou après l'accouchement.

4°) N'être pas toxique pour l'enfant.

La méthode anesthésique qui remplirait ces conditions serait évidemment idéale. Nous devons espérer que cette méthode sera un jour au point ; mais il n'en est pas moins vrai que nous devons jusqu'alors utiliser avec réserve des modes d'analgésie, qui, au lieu de faciliter l'accouchement, le compliquent parfois singulièrement.

Ceci étant posé, voyons maintenant si l'anesthésie que nous avons employée répond ou se rapproche des buts que nous nous étions tracés.

Effets sur les douleurs.

Le somnifène agit presque toujours très efficacement sur les phénomènes douloureux. En général, les femmes s'endorment dès la fin de l'injection. Elles éprouvent d'abord une sorte d'engourdissement avec sensation de sommeil bienfaisant, et souvent dès que la totalité de l'injection est poussée dans la veine, le sommeil est profond. Cependant, dans plusieurs observations (I, II, X), le réveil fut rapide, la femme se plaignait, et il fut même nécessaire de pratiquer une nouvelle injection.

A plusieurs reprises, en effet, à l'occasion d'un court réveil pendant l'anesthésie, des parturientes nous ont déclaré souffrir encore. Cette douleur était-

elle inconsciente? Nous avons pu remarquer que si les souffrances de l'accouchement n'étaient pas parfois complètement abolies, elles étaient cependant très atténuées, et la plupart de nos femmes nous ont déclaré au réveil ne garder aucun souvenir de l'accouchement à partir du moment où fut pratiquée l'injection. D'autres avaient des souvenirs très vagues, mais il s'agissait plutôt de souvenirs d'actes accomplis pendant le travail que de la douleur elle-même.

Effets sur les contractions et la rétraction utérines.

En général, le travail nous a paru se poursuivre régulièrement et dans certains cas même être accéléré (obs. VI). Cependant plusieurs fois (obs. III, VII, VIII, X, XI), la période d'expulsion fut lente, et une application de forceps fut nécessaire pour terminer l'accouchement. Cette lenteur est-elle due à une fatigue causée à la parturiente par les mouvements désordonnés et l'agitation qu'elle présente au cours de la période de dilatation? Nous ne sommes pas éloigné de le penser. D'un autre côté, sous l'influence du somnifène, la femme ne fait pas d'efforts d'expulsion et n'aide pas la contraction utérine.

Sauf dans notre observation I, où nous avons observé un peu d'inertie utérine après l'accouchement, nous avons toujours remarqué une rétraction utérine normale.

Effets sur la mère.

Nous envisagerons succcessivement les effets de l'anesthésique sur la mère :

Pendant l'injection.

Immédiatement après l'injection.

Au cours du travail.

Au moment de l'accouchement.

Après l'accouchement.

Rappelons d'abord que le sommeil est en général profond, comateux même parfois, et survient à la fin de l'injection.

Pendant l'injection ou immédiatement après, ou bien nous n'avons pas observé de phénomènes spéciaux, ou bien nous avons constaté, tantôt une accélération du pouls et de la respiration, tantôt de la mydriase, tantôt de la pâleur du visage.

Une fois (obs. VIII), nous avons observé du myosis avec abolition du réflexe cornéen : la parturiente avait reçu auparavant un centigramme de morphine en injection sous-cutanée.

Au cours de l'anesthésie plusieurs de nos parturientes ont présenté des troubles vaso-moteurs divers, en particulier de la pâleur de la face. Ces troubles, souvent très marqués, qui pouvaient impressionner l'entourage, ne nous ont cependant jamais donné d'inquiétude, car ils se rapprochent de ceux qu'on observe dans les autres modes d'anesthésie.

La résolution musculaire est complète, mais intermittente ; la femme réagit aux excitations cuta-

nées, par exemple lorsqu'on la pince. Les réflexes sont conservés, quelquefois exagérés ; jamais nous n'avons constaté de signe de Babinski.

Dans presque tous les cas, nous avons noté une chute assez appréciable de la tension artérielle, parfois de 2 à 3 cm. Il s'agit de la tension maxima, la minima restant sensiblement la même.

Mais c'est au cours du travail que nous avons remarqué les phénomènes les plus impressionnants, et c'est sur eux que nous insisterons tout particulièrement.

Plusieurs fois, nous avons noté de la pâleur des téguments ou des frissons, qui nécessitèrent le drap chaud, d'autres fois une accélération notable du pouls et de la respiration.

Ces incidents nous ont paru peu graves auprès de l'agitation que manifestaient toutes nos parturientes. D'apparition variable, un quart d'heure, une heure ou deux heures après l'injection de somnifène, elle fut variable aussi, suivant les cas, comme le montre la lecture de nos observations. Se montrant tantôt sous forme de trémulation des membres, tantôt sous forme de soubresauts, de contorsions, de mouvements désordonnés et inconscients, elle fut presque toujours d'une importance telle que le maintient de la parturiente par un infirmier était nécessaire. Plusieurs fois nous avons essayé d'attacher nos femmes ; celles-ci faisaient de tels efforts pour se libérer de leurs liens que nous avons préféré les laisser s'agiter librement, tout en exerçant une sur-

veillance sévère pour éviter tout accident : chute en bas du lit, coups, etc... Il nous est arrivé deux fois, alors que le personnel de garde s'était absenté pour quelques instants du lit de la parturiente, de retrouver celle-ci debout dans la salle ; que se serait-il produit si l'accouchement avait eu lieu inopinément à ce moment-là? On devine facilement les conséquences de cette agitation : grosse difficulté d'ausculter le cœur fœtal, de nettoyer la femme, de faire la toilette de la vulve. Les parturientes avaient toujours tendance à porter les mains au niveau de la région génitale ; bref, l'asepsie était très difficile à réaliser, souvent même impossible, et nous pensons que le décès par infection puerpérale de notre observation III est dû à ce manque forcé d'asepsie.

Une fois nous avons fait précéder notre injection de somnifène d'une injection de un centimètre cube de chlorhydrate de morphine, dans l'espoir d'atténuer cette agitation que nous observions chaque fois ; elle ne fut aucunement modifiée : le travail et l'accouchement furent à ce point de vue tout aussi pénibles.

Au moment de l'accouchement cette agitation atteint souvent son paroxysme. Il nous eût été impossible de le pratiquer seul, et c'est alors qu'il était nécessaire de faire appel à plusieurs personnes pour contenir la parturiente, et parfois d'avoir recours à un mode d'anesthésie supplémentaire. La femme endormie ne peut naturellement pas tenir compte des conseils que l'on pourrait lui donner, pour mo-

dérer ou accélérer l'expulsion de la tête fœtale ; cette expulsion est parfois brusque, et de ce fait, on éprouve de grosses difficultés pour maintenir la tête et éviter la déchirure du périnée. Nous avons observé deux fois, au moment de l'accouchement, une perte de sang qui nous paraissait plus abondante que celle qu'on observe habituellement.

Après l'accouchement le calme renaît, la femme s'endort, souvent d'un sommeil régulier. Mais alors la surveillance est encore de règle pour se rendre compte des hémorragies post-partum qui pourraient se produire.

La somnolence est longue, un jour, parfois deux jours. Les femmes sont dans un état d'obnubilation marqué ; elles ont une sensation de lourdeur de tête désagréable ; quelquefois elles tiennent des propos incohérents. Mais elles ne gardent pour la plupart aucun souvenir de l'accouchement ; il semble qu'il y ait « un trou dans leur vie », depuis le moment où l'injection fut faite, et elles sont souvent étonnées, lorsqu'on leur dit que l'accouchement est terminé.

Quatre fois il fut nécessaire de terminer l'accouchement par une application de forceps, pour lenteur du travail et souffrance fœtale, sans que nous ayons trouvé de cause obstétricale à cette souffrance fœtale, et nous pensons qu'elle doit être rapportée à l'anesthésique.

Dans notre observation II, nous avons voulu nous rendre compte si le somnifène pouvait amener une

anesthésie suffisante pour pratiquer une intervention obstétricale. Dans le cas que nous avons traité, le résultat fut incomplet. Si la parturiente n'a pas souffert au cours de l'application de forceps, elle a, par contre, souffert lors de la réfection du périnée ; il s'agissait probablement d'un cas d'anesthésie de très courte durée.

Voyons maintenant les effets que nous avons observés chez l'enfant.

Dans les observations III, VII, X et XI, où une application de forceps fut pratiquée pour souffrance fœtale, on a extrait un hydrocéphale, mort aussitôt, un enfant en état de mort apparente qui ne put être ranimé, et deux fois un enfant étonné qui fut ranimé, l'un facilement, l'autre après dix minutes de manœuvres.

Chez nos autres parturientes, l'accouchement fut spontané. Dans les observations I et IV l'enfant a crié aussitôt. Dans nos observations V, VI, VIII et IX nous avons eu un enfant étonné, deux fois en état de mort apparente, et il fut nécessaire, pour les ramener à la vie, de prolonger les soins pendant environ 4» minutes.

Tous nos enfants paraissaient dormir plus profondément que les autres, nés en même temps, et cette somnolence se manifesta chez eux aussi pendant les jours qui suivirent la naissance.

CHAPITRE VI

Opinions des différents Auteurs qui ont utilisé le Somnifène

Avant d'apporter nous-même nos conclusions sur cette méthode d'analgésie obstétricale que nous avons expérimentée, il nous a paru utile de rapporter les opinions des principaux auteurs qui nous ont précédé dans cette étude, et qui ont employé le somnifène.

Les avis sont partagés.

A la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, en 1923, Cleisz et R. Perlis disent : « Dans l'ensemble, employé suivant notre méthode, le produit nous paraît capable de supprimer totalement la conscience douloureuse et le souvenir, ne gênant pas le travail, peut-être même le facilitant, et ne paraissant léser en rien, ni les intérêts de la mère, ni ceux de l'enfant ».

R. Perlis, dans *La Presse Médicale*, 1924, n° 65,

conclut : « Il nous semble donc permis de conclure que notre technique d'anesthésie est aussi efficace qu'inoffensive et qu'elle semble devoir se substituer de plus en plus aux modes d'anesthésie usités jusqu'ici ».

Edmond Ledoux (*Bruxelles Médical*, 15 février 1925) a utilisé le somnifène en clientèle et n'a eu qu'à se louer de cette méthode.

Denizel et Gavaudan, dans une étude faite à la Maternité de Marseille, signalent une agitation moindre par la voie intraveineuse que par la voie intra-musculaire et « n'ont eu qu'à se louer de ce produit vraiment intéressant ».

Cleisz, dans le numéro 101 de *La Presse Médicale*, 1924, après avoir rapporté 40 nouvelles observations, conclut ainsi :

« Quels reproches peut-on faire à l'anesthésie obstétricale par injection intraveineuse de somnifène? C'est une méthode, il est vrai, qui demande davantage de peine de la part de l'accoucheur et du personnel soignant ; la femme demande à être surveillée pendant et après l'accouchement ; il faut s'occuper davantage de l'enfant. Pour l'entourage, c'est l'ennui, après avoir vu la parturiente présenter, comme il arrive souvent, de l'agitation pendant son accouchement, de la voir dormir de longues heures, l'enfant une fois né.

Sont-ce là des arguments sérieux à mettre en balance avec le fait brutal de la suppression de la douleur? »

Et il confirme la première opinion qu'il avait émise en 1923, à savoir que le produit « lui paraît capable de supprimer totalement la douleur, ne gêne pas le travail, l'active au contraire, et ne paraît léser en rien, ni les intérêts de la mère, ni ceux de l'enfant ».

Dujol et Clément (*Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, n° 6, 1924) disent que le somnifène paraît calmer nettement les douleurs de l'accouchement. Mais la forte réaction que présentent les parturientes leur font faire des réserves sur l'emploi de cet anesthésique dans la pratique courante de l'accouchement normal.

Dans la discussion qui suivit cette communication, divers auteurs estiment que l'emploi de ce produit doit « être limité aux cas d'ailleurs très rares d'exagération des douleurs » (Rheuter), qu'il « ne faut pas abuser du somnifène, pour anodin qu'il apparaisse jusqu'à maintenant, lorsqu'on peut obtenir un bon résultat et gradué avec le chloroforme » (Planchu). Pour Trillat, le somnifène intraveineux est un procédé d'anesthésie qui lui paraît devoir être classé parmi les méthodes dangereuses, et Voron, administrant du somnifène par voie buccale, aurait observé des hémorragies très graves et une inertie utérine longtemps prolongée après la délivrance.

Pour Cerné l'analgésie est souvent complète, ou bien on observe une sédation évidente des douleurs. Le travail est accéléré et il n'y a pas d'effet nuisible, ni sur la mère, ni sur l'enfant.

José Eguiagaray Pallaies conclut que le somnifène est l'agent le moins dangereux et le plus approprié pour diminuer les douleurs de la période de dilatation, mais qu'il lui manque beaucoup pour être un anesthésique soit obstétrical, soit chirurgical.

A la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux (20 mars 1925) Favreau, tout en se défendant de recommander l'emploi intensif des hypnotiques en obstétrique, constate que, de tous ceux utilisés, le somnifène est le plus efficace et le moins dangereux. M. Rivière fait des réserves sur le somnifène, inquiet qu'il est par l'agitation extrême des malades, et l'état prolongé de prostration que leur vaut l'administration de cet hypnotique.

Delmas et Roume, enfin, dans un article publié dans *La Presse Médicale* en septembre 1925, constatent que le produit ne « s'est jamais montré toxique, ni pour la mère, ni pour l'enfant », que la « perception consciente de la douleur paraît bien supprimée et l'amnésie de la parturiente au réveil, de règle ». Pour eux, l'agitation est très marquée et les enfants naissent « froids et somnolents ».

Les chirurgiens ont aussi vis-à-vis de l'utilisation de ce produit en analgésie chirurgicale des opinions diverses.

Pour Fredet, ce mode d'anesthésie paraît efficace et inoffensif. Mais l'agitation post-opératoire est manifeste et c'est d'ailleurs dans le but de l'atténuer ou de la faire disparaître que cet auteur poursuit actuellement des recherches.

A la Société des Chirurgiens de Paris du 27 février 1925, M. Léo estime que ce produit ne peut être utilisé d'une façon courante ; cependant ce dernier semble pouvoir permettre de diminuer la dose d'éther absorbé par inhalation.

M. Thevenard y renonce en raison de la période d'agitation qui succède parfois à son emploi.

Pour M. Bonneau le somnifène est extrêmement commode en ce qui concerne l'acte opératoire, mais les suites opératoires furent troublées par de très violentes crises d'agitation qui n'ont été calmées, ni par l'hydratation large de l'organisme, ni par la morphine, ni par le chloral.

A Lyon, pour M. Tavernier, les avantages sont remarquables lorsque tout marche bien, mais les inconvénients sont tels, lorsque les suites sont agitées, que cet anesthésique semble actuellement inutilisable dans les hôpitaux où l'on manque de personnel et de salles d'isolement. Il le contre-indique dans les interventions abdominales, particulièrement chez la femme.

M. Bérard a renoncé au somnifène intraveineux « en raison des cas d'invraisemblable agitation qui fatiguent le personnel, épouvantent les autres malades, et ne sont pas toujours sans danger pour l'opéré ».

Enfin signalons les résultats obtenus en pratique psychiatrique.

M. Laignel-Lavastine a obtenu d'excellents résultats chez les agités et réalisé un calme complet et un sommeil paisible de 4 à 8 heures environ.

Crouzon, Levet, Gilbert Robin ont obtenu les mêmes résultats et calmèrent leurs agités par une injection intraveineuse de somnifène.

L'emploi du somnifène est-il vraiment sans danger?

A la séance de la Société de Chirurgie du 4 mars 1925, M. Savariaud signale deux cas de mort sur 20 cas. Dans le premier cas, mort le 3e jour, sans avoir repris connaissance, d'une malade qui reçut 8cc. de somnifène pour luxation irréductible de l'épaule. La mort avait été causée par un épanchement intra-dure-mérien et par une double congestion pulmonaire.

Le second cas de mort est dû aussi à une congestion pulmonaire suraiguë.

Pour lui, « les avantages de l'anesthésie sont réels, mais les inconvénients très grands : agitation des opérés commençant vers la 7e ou 8e heure et pouvant se prolonger pendant plusieurs jours. En cas de mort rapide, le malade succombe avant d'avoir retrouvé sa lucidité, par conséquent, avant d'avoir pu dicter ses dernières volontés ».

A la Société Médicale des Hôpitaux du 6 mars 1925, MM. Ravina et L. Girol rapportent un cas de mort chez un agité d'origine éthylique, à la suite d'une injection de somnifène introduite dans la circulation veineuse en trois minutes.

La mort survint après 12 heures et l'autopsie ne révéla aucune lésion organique. D'après ces auteurs, il semble difficile de ne pas établir un rapport entre

l'injection intra-veineuse et cette mort rapide. Et ils concluent de n'employer le somnifène qu'avec une extrême prudence aux doses et aux conditions indiquées actuellement par de nombreux auteurs.

CHAPITRE VII

Le Somnifène dans la Pratique obstétricale

Au cours de nos essais, nous nous sommes placé dans la situation du médecin praticien, qui, exerçant sa profession loin des centres médicaux, ne reçoit les échos des nouvelles méthodes employées que par la lecture des publications médicales. Souvent même la presse d'information s'empare de ces méthodes et c'est alors, non plus le médecin qui en propose l'application, mais le malade lui-même qui la réclame, comme nous avons pu nous-même l'observer dans le Service de la Maternité de St-Louis, où des parturientes nous ont demandé de bien vouloir leur faire « la piqûre par laquelle on ne souffre plus pour accoucher ». Et c'est à cette question que nous allons répondre :

« Le médecin peut-il, en toute sécurité, sans craindre d'ennuis, pratiquer l'anesthésie obstétricale par le somnifène? »

Ce sera la conclusion pratique de notre travail.

Il est certain que le somnifène, au point de vue anesthésique, procure un grand avantage; la femme ne souffre plus, ou tout au moins souffre très peu et ne garde aucun souvenir pénible de son accouchement. Ceci peut être un argument de valeur en faveur de ce mode d'anesthésie. Il est possible que la crainte de la douleur de l'enfantement soit une cause de la restriction volontaire pour beaucoup de femmes, principalement pour celles dont le premier accouchement fut laborieux, et partant pénible. Ainsi l'anesthésique supprimerait un facteur invoqué souvent par ceux qui étudient le problème de la dépopulation en France.

Mais la suppression de la douleur n'est pas tout dans l'accouchement. Comme nous le disions précédemment, l'anesthésie ne doit pas avoir ce seul but ; elle doit aussi ne pas nuire à la femme et n'avoir pas pour résultat de compliquer le travail.

Or, l'agitation extrême dans laquelle se trouvent les parturientes est une condition des plus défavorables à la bonne marche de l'accouchement.

Pendant le travail, on éprouve des difficultés extrêmes à examiner la femme. Veut-on se rendre compte de l'état du cœur fœtal? Dès que le sthétoscope est posé sur l'abdomen, la femme s'agite, et il est alors nécessaire de la maintenir pour pratiquer l'auscultation. D'autres fois, l'agitation est tellement grande que cet examen est impossible. Les

soins de propreté sont rendus très difficiles, et dans son désordre la femme risque de s'infecter.

A la période d'expulsion on ne peut pas accoucher les femmes facilement. D'autres fois cette période arrive sans que l'on s'en rende compte, et une fois nous avons retrouvé l'enfant entre les jambes de la mère. Le plus souvent cette période d'expulsion est marquée par une recrudescence de l'agitation et, particulièrement lorsque le périnée est tendu, si l'on veut éviter les dégâts que causerait une sortie trop brusque de la tête, il faut avoir recours à un autre mode d'anesthésie; mais c'est alors introduire un nouveau toxique dans l'organisme maternel.

Pendant les suites de couches, c'est une surveillance constante que nécessitent ces femmes anesthésiées. Une accouchée normale, non endormie, prévient en effet de l'incident qui peut se produire ; si elle saigne, elle le dit. Si l'hémorragie se produit dans le segment inférieur, les signes qu'elle éprouve, vertiges, faiblesse, font qu'elle attire l'attention sur son état. Chez la femme endormie, c'est au contraire une personne compétente qui doit observer les phénomènes physiques qui sont susceptibles d'indiquer que quelque chose d'anormal a lieu chez la nouvelle accouchée ; c'est l'examen du pouls, la pâleur de la face, la palpation de l'utérus qui mettront sur la voie du diagnostic. Or, ce diagnostic pourra-t-il être posé par une personne autre que le médecin ou la sage-femme? Evidemment non. Le médecin prati-

cien, souvent absorbé par la clientèle, a-t-il le temps matériel de rester plusieurs heures auprès d'une accouchée pour deviner tout incident qui pourrait survenir? D'un autre côté, peut-on demander que toute accouchée supporte les frais d'une garde spécialisée, qui la surveillera constamment après l'accouchement? Nous ne le pensons pas, et nous ne pensons pas non plus qu'il soit un médecin qui puisse, en toute conscience, quitter une nouvelle accouchée endormie, sans se demander s'il ne surviendra pas, après son départ, une complication dont l'entourage ne pourra se rendre compte, et qui de ce fait prendra des proportions de gravité inaccoutumée.

Donc, si, au point de vue théorique, l'injection intraveineuse de somnifène procure la suppression de la douleur dans l'accouchement, pratiquement elle est d'une administration difficile. Déjà dans les cliniques, dans les services d'hôpitaux, avec un personnel entraîné, sa réalisation n'est pas exempte d'inconvénients, à plus forte raison en ville, dans le milieu familial. Les familles, en effet, sont épouvantées par l'agitation (obs. XII). Devons-nous ajouter à l'angoisse de l'entourage sur l'issue du travail, la vision de ce tableau d'une femme se livrant dans son lit à des mouvements désordonnés et que l'on sera obligé de maintenir fortement, comme s'il s'agissait d'une folle? Comment rassurer la famille sur cet état de surexcitation?

Il n'y a d'ailleurs pas que les profanes qui soient effrayés de ce mode d'anesthésie ; les infirmières

même, qui cependant sont habituées à voir des anesthésies et à être au contact des malades, éprouvaient vis-à-vis de lui un véritable effroi, et dans le service où nous l'avons essayé, toutes nous ont déclaré qu'elles préféreraient souffrir péniblement plutôt que d'accoucher dans de telles conditions.

Il est vrai cependant que les femmes qui ont été endormies sont satisfaites de cette anesthésie ; elles la souhaitent lors d'un accouchement ultérieur ; elles ont même tendance à inciter les autres femmes à se « faire accoucher sans douleur » ; mais alors celles que le hasard fit assister à l'accouchement protestent avec énergie, préférant la douleur à cette agitation extrême.

Aussi, croyons-nous que tant qu'on n'aura pas supprimé les inconvénients inférents au somnifène, ce médicament ne doit pas être employé couramment.

CHAPITRE VIII

Conclusions

Le somnifène en injection intra-veineuse supprime presque complètement les douleurs de l'accouchement et satisfait les parturientes à qui on l'a administré.

Il présente, par contre, de gros inconvénients :

a) Agitation extrême de la parturiente.

b) Difficulté d'ausculter le cœur fœtal

c) Difficulté de l'asepsie au cours du travail et de l'accouchement.

d) Somnolence, compliquée parfois d'agitation chez la mère après l'accouchement ; ces phénomènes peuvent durer jusqu'à 48 heures.

e) Intoxication du fœtus, se révélant par de la souffrance fœtale au cours du travail, parfois la mort du fœtus et une somnolence pendant les premières heures de la vie.

Pratiquement ce procédé d'anesthésie n'est pas actuellement au point. Il semble dangereux d'employer le somnifène en injection intra-veineuse dans la pratique obstétricale journalière, tant qu'on n'aura pas pu supprimer les sérieux inconvénients qu'il présente.

Vu, le Doyen, *Vu, le Président,*

ROGER. BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

LAPIE.

Bibliographie

G. et D. Bardet. — *Bulletin Général de Thérapeutique*, avril 1921, t. CLXXII, n° 4, p. 173-205.

D. Bardet. — *Bulletin Général de thérapeutique*, t. CLXXII, n° 1, 1921, p. 27 à 32.

H. Busquet. — Les hypnotiques modernes. *La Médecine*, n° 10 *bis*, août 1924.

Bénit. — Les anesthésiques en obstétrique. *Journal de Médecine de Paris*, 16 février 1924.

Cleisz et Perlis. — A propos de l'accouchement sans douleur. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, t. XII, n° 9, 1923, p. 527 à 533.

Cerné. — « Contribution à l'étude de l'accouchement sans douleur ». Thèse de Paris, 1923-24.

Cleisz. — « Anesthésie obstétricale par injection intraveineuse de somnifène, à propos de 40 observations nouvelles. » *Presse Médicale*, n° 101, 1924, p. 1001-1005.

Crouzon, Lemaire et Marquezy. — Société Médicale des Hôpitaux de Paris, séances des 12 et 19 décembre 1924.

Caraven. — « A propos de 22 anesthésies générales chirurgicales au somnifène ». *Picardie Médicale*, mars 1925, n° 3.

Delmas. — A propos de l'accouchement indolore. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de gynécologie*, 1924, n° 5, p. 390.

Dujol et Clément. — « L'anesthésie obstétricale par le somnifène ». *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 1924, n° 6, p. 461.

Denizet et Gavaudan. — Nouvelle contribution à l'étude de l'analgésie obstétricale par le somnifène. *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*, 25 juillet 1924, p. 433.

Deamas et Roume. — Au sujet de l'anesthésie obstétricale par les composés uréiques. *Presse Médicale*, n° 70, 1925, p. 1171-1172.

Dr José Eguiagaray Pallaies. — Nuestras primeras impressiones respecto al uso del somnifeno en la pratica obstetrica, in *Archivos de Medicina, Cirurgia y Especialidades*, numéro 4, Madrid, abril 1925.

Fredet et Perlis. — « Recherches sur un nouveau mode d'anesthésie générale ». *Bulletin et Mémoires dl la Société Nationall de Chirurgie*, séance du 25 juin 1924, tome L, n° 21, p. 789-801.

Gynesty, Paul Mériel et Lassalle. — A propos de quelques anesthésies générales au somnifène. *Gazette des Hôpitaux*, 98, année 1925, n° 10, p. 151-152.

Gynesty, Lassalle et Mériel. — Modifications du chimisme sanguin, dans l'anesthésie générale au somnifène. Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, n° 37, t. XCI, p. 1399. Séance du 20 décembre 1924.

Henry et Rathelot. — Le problème de la sensibilité obstétricale. *Revue générale, Gazette des Hôpitaux*, 1925, n° 47 et 49.

E. Ledoux. — Anesthésie obstétricale par le somnifène. *Bruxelles Médical*, 15 février 1925.

Levet. — *Annales médico-psychologiques*. Paris, tome II, n° 4, nobembre 1924, p. 325-328.

Metzget. — De l'accouchement sans douleur. *Archives mensuelles d'obstétrique et de gynécologie*, juin 1919.

Rafael Mestre. — *In de la Semana Medica*, n° 34, 1924.

J. Peyrus. — Les injections endoveineuses de somnifène. *Pratique Médicale Française*, 1925, n° 2 bis.

G. Petit et R. Perlis. — Une nouvelle et très sûre méthode d'anesthésie générale du chien. Communication à la Société de Pathologie comparée, séance du 7 juillet 1925.

R. Perlis. — Sur un nouveau mode d'anesthésie par voie intraveineuse en obstétrique et en chirurgie ; indications, techniques, résultats. *Presse Médicale*, 1924, n° 65, p. 675.

Roume. — A propos de l'utilisation des dérivés uréiques pour l'anesthésie générale. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 1924, n° 5, p. 382.

Rouville et Madon. — Anesthésie au somnifène intraveineux dans les petites interventions gynécologiques. *Bulletin de la Société d'Obstétrijue et de gynécologie de Paris*, 1924, n° 5, p. 386.

Riss. — Conribution à l'étude de l'analgésie obstétricale par le somnifène. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 1924, n° 6, p. 417.

T. A. Redonnet. — Archives internationales de Pharmacodynamie 1922, t. XXVII, fasc. 1 et 2, p. 117-161.

Rapin. — Des procédés d'anesthésie au cours de l'accouchement. Rapports, discussion et communications du III[e] Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française. Genève, 9, 10 et 11 août 1923.

Rathelot Alban. — Contribution à l'étude de l'accouchement sans douleur du point de vue du médecin praticien. Thèse de Montpellier, 1925.

Tavernier. — Remarques sur 31 anesthésies au somnifène intra-veineux. Société de chirurgie de Lyon, séance du 12 février 1025.

Savariaud. — Sur l'anesthésie au somnifène. Société de chirurgie de Paris : séance du 7 janvier 1925.

Wiki. — *Archives internationales de Pharmacodynamie*, 1922, t. XXVII, fasc. 1 et 2, p. 117-161.

IMP. COMMERCIALE PERRETTE, LIMOGES

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE